

作物の生育は大丈夫？

畑地の一年生作物なら、どの作物でも行うことができますが、以下の点に留意しましょう。

- 多量の水を処理しますので、過湿条件に弱い作物は、還元消毒後に栽培に適した土壤水分になってから播種・定植しましょう。

土壤病害虫・雑草はどうなるの？

低濃度エタノールを散布したこれまでの試験結果(平成20～23年度)を下記に示しました。フスマや糖蜜の場合と同様に土壤還元による消毒効果が確認されています。

ただし、土壤の種類、季節(地温)、処理時の土壤水分、栽培方法などによって、土壤の還元程度が異なることで、消毒効果に違いが出ることがあります。また、土壤の深いところの病害虫や雑草に対しては少ない液量で十分でしょう。一度試すなど、利用者の工夫がポイントです。

■ 土壌病害

作物	病名	低濃度エタノール濃度	備考(*3)
ウリ科野菜(*1)	ホモブシス根腐病	1～2% (30～60) (*2)	液量: 100～200L/m ²
カーネーション	萎凋細菌病	2% (30)	液量: 100～150L/m ²
ホウレンソウ	萎凋病	0.5～1% (60～120)	液量: 100～200L/m ²
イチゴ(*4)	萎黄病・炭疽病	0.5～2% (30～120)	液量: 100L/m ²
トマト	褐色根腐病	0.75% (45)	液量: 200L/m ²

*1:ウリ科野菜:カボチャ、キュウリ、スイカ、メロンなど

*2:地温が低いほど高濃度が必要。また、括弧内は65%エタノールの場合の希釈倍率

*3:砂地(ある程度水持ちがあること)では少ない液量で大丈夫。また、液量が多いほど土中深くまで還元消毒効果が現れるので、作物の根域の深さや病害の種類に応じて液量を調整すること。

*4:栽培方法によって、処理濃度が異なります。

■ 土壌害虫(センチュウ類)

作物	害虫	低濃度エタノール濃度	備考(*3)
キュウリ	ネコブセンチュウ	0.5～1% (100～200)	液量: 100～200L/m ²

■ 雑草

▶多くの1年生畑雑草の発生が抑制されますが、湿性雑草や多年生雑草に対する効果が劣ります。